



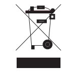

# Art. EC40

SCHEDA DI COMANDO PER ANTE SCORREVOLI UNIVERSALE 230V
UNIVERSAL 230V CONTROL UNIT FOR GATES WITH SLIDING DOORS
UNITÉ DE COMMANDE UNIVERSELLE 230V POUR GRILLES AVEC PORTES COULISSANTES

MANUALE PER IL COLLEGAMENTO E L'USO - INSTALLATION AND OPERATION MANUAL - MANUEL POUR LA CONNEXION ET L'EMPLOI




CE



Il prodotto è conforme alla direttiva europea 2004/108/CE, 2006/95/CE e successive.
Product is according to EC Directive 2004/108/CE, 2006/95/CE and following norms.
Le produit est conforme à la directive européenne 2004/108/CE, 2006/95/CE et suivantes.







F

I — Le seguenti informazioni di sicurezza sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

**IMPORTANTE - INFORMAZIONI DI SICUREZZA**

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
  Gli apparecchi utilizzati non devono contenere amianto. Negli apparecchi non devono essere utilizzati oli contenenti policlorinato bifenile.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.
- La ELVOX s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa.
  L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (inclusi bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
- Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
  Prima dell'installazione controllare che la struttura da automatizzare sia in buone condizioni meccaniche, bilanciato e si apra e chiuda correttamente.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

**DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINE (DIRETTIVA 2006/42/CE)**

**ELVOX S.p.A.**
**Indirizzo:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)
**Dichiara che:** L'articolo ESK6
è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE
2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/ CEE e successive modifiche.

Campodarsego, 23/06/2010

GB — The following security information is integrant and essential part of the product and must be given to the user. Read it carefully as it gives important suggestions concerning the installation, the use and the maintenance. Keep the present manual in order to be able to transmit it to possible future users of the installation. The erroneous installation or an improper use of the product may cause great danger.

**IMPORTANT - SECURITY INFORMATION**

- The installation must be carried out by professional technicians and according to the national and european safety regulations in force.
- After removing the packing check the integrity of the appliance. If in doubt contact qualified personnel.
- The packaging (carton, plastic bags, clips, polystirene etc.) must be disposed of properly in the appropriate containers. It must not be left within the reach of children.
- The installation, the electrical connections and the adjustments must be carried out perfectly; check that the data on the specification plate correspond to those of the mains supply and that the connection cable cross-section is suitable for the applied loads, in case of doubt contact qualified personnel.
- Do not install the appliance in premises with danger of explosion or disturbed by magnetic fields. The presence of gasses or inflammable fumes is a great danger for the safety.
  The products used must not contain asbestos.
  Oils containing polychlorinated biphenyl must not be used in the products.
- A proper protection against extratensions should be install on the supply voltage network, i.e. a switch/sectioner and/or differential suitable for the product and according to the regulations in force.
- The gate, door, rolling shutter or barrier should bear a plate indicating that they are remotly controlled.
- ELVOX S.p.A. will not accept liability for any damage caused by the incorrect installation of devices and/or components not suitable for the integrity, the safety and the operation of the unit.
- The product must only be used for the purposes for which it was designed. Any other use is incorrect and hence dangerous.
  The product is not designed for use by persons (including children) with impaired physical, sensory or mental capacities, or by anyone lacking the necessary experience or knowledge, unless supervised or instructed in its operation by an individual responsible for their safety.
- Before carrying out any cleaning or maintenance work, disconnect the unit from the mains supply, either by unplugging the power cord or by switching off the mains supply.
- Any repair work or replacement of damaged parts must be carried out by qualified personnel using original parts and components.
  Before beginning the installation process, make sure the structure to be automated is in good condition, and that it opens and closes correctly.
- The installer must supply all the information concerning the operation, the maintenance and the use of the single components and the whole system.

**DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY (DIRECTIVE 2006/42/EC)**

**ELVOX S.p.A.**
**Address:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)
**Declares that:** The article ESK6
is constructed to be incorporated in a machine or to be assembled with other machinery to construct a machine under the provisions of Directive 2006/42/EC
conforms to the essential safety requirements of the other following EEC directives
2006/95/EC Low Voltage Directive
2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive

Furthermore it declares that the machinery covered by this Declaration must not be put into service until the machine into which it is to be incorporated or of which it is a component has been found and declared to be in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EEC and subsequent amendments.

Campodarsego, 23/06/2010


Les suivants renseignements concernant la sécurité sont partie intégrantes et essentielles du produit et doivent être rémis à l'usager. Les lire attentivement car il fournissent importantes indications concernant l'installation. Il est necessaire de conserver le présent manuel et de le transmettre aux autres possibles futurs usagers. L'installation erronée ou l'emploi impropre du produit peut être source de grave danger.

**IMPORTANT - RENSEIGNEMENTS POUR LA SÉCURITÉ**

- L'installation doit être effectuée par personnel professionnelement compétent et conforme à la legislation nationale et européenne en vigueur.
- Après avoir enlévé l'emballage s'assurer de l'integrité de l'appareil , en cas de doute s'adresser à personnel qualifié.
- Les éléments de l'emballage (boîtes, sachets de plastique, agrafes, polistirène etc.) doivent être recyclés ou éliminés en utilisant les poubelles prévues à cet effet pour ramassage différencié, surtout ils ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.
- La mise en ouvre, les raccordements électriques et les réglages doivent êtres effectués parfectement; les données de la plaque doivent être conformes à celles du réseau électrique et s'assurer que la section des câbles de raccordement soit adaptée aux charges appliqués; en cas de doute s'adresser à personnel qualifié.
- Ne pas installer le produit dans des environnements avec danger d'explosion ou dérangés par des champs électromagnetiques . La présence de gas ou fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité. Les appareils utilisés ne doivent pas contenir d'amiante. Il ne faut pas utiliser dans l'appareil d'huiles contenant du biphényl polychlorate.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation une protection contre les extratensions: un interrupteur/sectionneur et/ou différentiel appropriés au produit et en conformité aux normes en vigueur.
- Indiquer clairement sur la grille, porte, rideau roulant et barriére (au moyen d'une plaque appropriée) qu'ils sont gérés à distance.
- ELVOX S.p.A. décline toute responsabilité pour des dommages éventuels à cause d'une installation des dispositifs et/ou composants incompatibles aux buts de l'intégrité du produit, de la sécurité et du fonctionnement.
- L'appareil devra être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été conçu, toute autre application doit être considérée comme impropre et donc dangereuse.
  L'appareil n'a pas vocation à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites ou manquant d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil.
- Avant d'effectuer une opération de nettoyage ou d'entretien quelconque, débrancher l'appareil en enlevant la fiche ou en déclenchent l'interrupteur de l'installation.
  Pour la réparation ou remplacement des parties endommagées, il faut utiliser seulement pièces détachées et composants d'origine.
  Avant l'installation, contrôler que la structure à automatiser est en bon état mécanique, bien stable et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- L'installateur doit fournir tous les renseignements relatifs au fonctionnement, à l'entretien et à l'emploi des composants individuels et du système dans sa globalité.

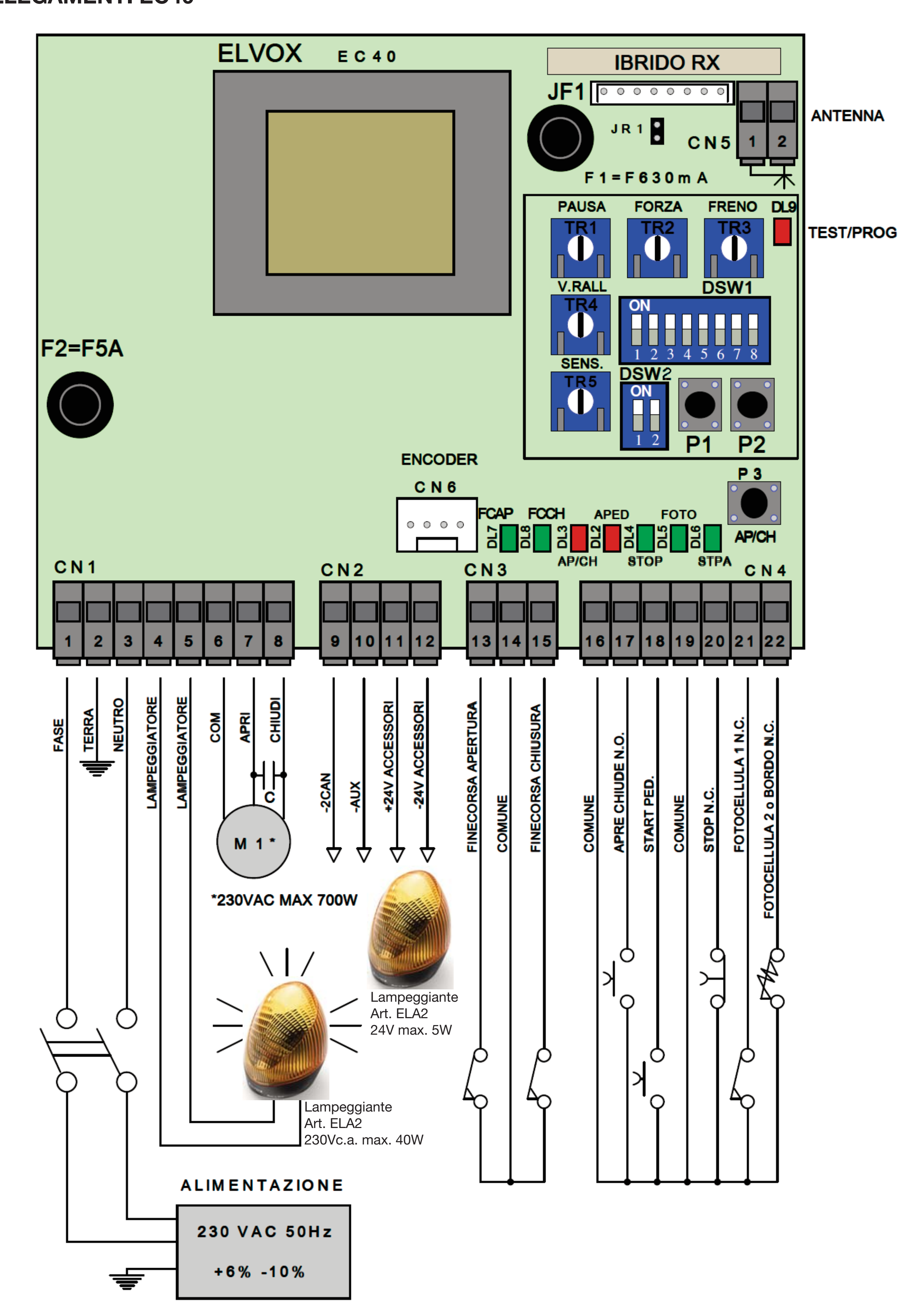
**DÉCLARATION D'INCORPORATION DE QUASI-MACHINES (DIRECTIVE 2006/42/CE)**

**La société ELVOX S.p.A.**
**Adresse :** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)
**Déclare que :** L'article ESK6
a été fabriqué pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé à d'autres équipements en vue de réaliser une machine conforme à la Directive 2006/42/CE
est conforme aux dispositions de sécurité des directives CEE suivantes :
2006/95/CE Directive Basse Tension
2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique

En outre, elle déclare qu'il est interdit de mettre la machine en service tant que la machine dans laquelle elle sera incorporée ou de laquelle elle deviendra un composant, n'aura été identifiée et n'aura été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/ CEE et modifications suivantes.

Campodarsego, 23/06/2010

## COLLEGAMENTI EC40



## CARATTERISTICHE GENERALI

L’apparecchiatura EC40 è stata progettata per controllare il funzionamento di attuatori elettromeccanici a 230 V AC, per l’automazione di cancelli ad ante scorrevoli. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

È vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri.
È vietato manomettere o modificare il prodotto.
Il costruttore non assume responsabilità per il mancato rispetto di tali prescrizioni.

**Dati tecnici**
Prima installare il prodotto, verificare che i limiti di temperatura indicati siano adeguati all’ambiente di installazione.

| | |
|---|---|
| TENSIONE DI ALIMENTAZIONE MONOFASE | 230 V AC +6% -10 % |
| FREQUENZA | 50 Hz |
| ALIMENTAZIONE MOTORE | 230 V AC +6% -10 % |
| POTENZA MASSIMA MOTORE | 700 W |
| TENSIONE PER DISPOSITIVI ESTERNI | 24 V DC +15% -10% |
| POTENZA MASSIMA ASSORBITA DISP. EST. | 12 W |
| PROTEZIONE APPARECCHIATURA E ACCESSORI | fusibile ritardato T630m A (F1) |
| PROTEZIONE MOTORE | fusibile da 5 A (F2) |
| CAMPO DI TEMPERATURE | - 20 ÷ +70 °C interno cassonetto |
| GRADO DI PROTEZIONE | IP54 (solo se in contenitore IP54) |

**INSTALLAZIONE MECCANICA**
La scheda va installata all’interno di un box in un luogo sicuro e al riparo dagli agenti atmosferici.

**INSTALLAZIONE ELETTRICA**
1 – Collegato l’attuatore eseguire i collegamenti seguendo le operazioni riportate nella Fig. 1 (per gli attuatori con Encoder collegare il cavo nel connettore CN6).
2 - Scegliere percorsi brevi per i collegamenti con cavo multipolare del tipo previsto dalle normative.
3 - L’impianto di messa a terra del cancello deve essere conforme alle norme vigenti. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per danni derivanti da eventuali negligenze in materia.
4 - In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza si consiglia di inserire un interruttore bipolare di rete per poter togliere l’alimentazione in caso di manutenzione del cancello e di scollegare il morsetto delle alimentazioni della scheda.
5 - Verificare che ogni singolo dispositivo (fotocellule, selettore a chiave, ecc.) sia efficiente ed efficace.
6 - Applicare adeguate misure integrative di sicurezza all’automazione se il caso lo richiede.

**Montaggio/sostituzione della scheda**
In caso di SOSTITUZIONE, occorre:
- IMPORTANTE! Interrompere l’alimentazione elettrica.
- Interrompere tutti i collegamenti.
- Rimuovere la scheda svitando le viti di fissaggio.
- Posizionare e fissare la nuova scheda.
- Ripristinare i collegamenti.
- Ripristinare l’alimentazione elettrica; riprogrammare e memorizzare i radiocomandi.

**Collegamenti elettrici e allacciamento alla tensione di rete**



I contatti N.C. devono essere ponticellati verso massa (morsetto GND) quando non vengono utilizzati. In caso contrario l’automazione NON PUO’ funzionare!
Se un ingresso di tipo N.O. è chiuso, o un ingresso di tipo N.C. è aperto, il led PROG-DL8 lampeggia ad alta frequenza.

**MESSA IN FUNZIONE**



**Al momento della prima messa in funzione del sistema accertarsi che nessuno sia presente in prossimità del cancello automatico.**
Dopo aver completato e verificato i collegamenti elettrici, dare tensione all’apparecchiatura ed effettuare immediatamente l’APPRENDIMENTO (vedi paragrafo Programmazione)

## PROGRAMMAZIONE

Durante la procedura di apprendimento, oltre a memorizzare gli spazi di rallentamento e la corsa di apertura pedonale l'apparecchiatura rileva l'eventuale presenza del rilevatore di posizione encoder.

### 4.1 Procedura di apprendimento per cancello scorrevole

- Chiudere completamente il cancello.
- Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi
- Il led PROG comincia a lampeggiare
- Rilasciare il pulsante P1
- Premere APCH: Il cancello si muove in apertura con velocità normale
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata premere APCH
- Inizia la fase di corsa rallentata
- Il cancello poi prosegue fino al finecorsa in posizione aperto.
- Premere APCH: Il cancello si muove in chiusura con velocità normale
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata premere APCH
- Inizia la fase di corsa rallentata
- Il cancello poi prosegue fino al finecorsa in posizione chiuso.
- Premere APCH: Il cancello si muove in apertura con velocità normale
- Per fissare il punto di apertura parziale pedonale premere APCH
- Premere APCH: Il cancello si muove in chiusura con velocità normale
- Il cancello poi prosegue fino al finecorsa in posizione chiuso.
- Attendere che il led PROG si spenga.
- Apprendimento terminato.

### LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Selezionare una logica di funzionamento tramite i dip switch DSW1 5, 6 e 7 facendo riferimento alla tabella sottostante **(dopo ogni cambiamento di posizione di questi dip switch è necessario ponticellare per qualche secondo i contatti JR1 RESET perché il cambiamento abbia effetto):**

| DSW1 - Logica di funzionamento | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **dip 5** | **dip 6** | **dip 7** | **Logica** | |
| OFF | OFF | OFF | Automatica condominiale | APRE (Chiusura automatica inserita) |
| OFF | OFF | ON | Automatica condominiale + cortesia (*) | |
| OFF | ON | OFF | Super automatica | APRE-STOP-CHIUDE-APRE (Chiusura automatica inserita) |
| OFF | ON | ON | Super automatica + cortesia (*) | |
| ON | ON | OFF | Automatica | APRE-CHIUDE-APRE (Chiusura automatica inserita) |
| ON | ON | ON | Automatica + cortesia (*) | |
| ON | OFF | OFF | Semi automatica | APRE-STOP-CHIUDE-APRE |
| ON | OFF | ON | Passo - Passo | APRE-STOP-CHIUDE-STOP-APRE |

(*) La funzione cortesia abilita la chiusura dopo 5 secondi che le fotocellule hanno ricevuto un impulso indipendentemente dal tempo di sosta impostato.

**AUTOMATICA CONDOMINIALE:**
un impulso di START a cancello chiuso comanda l'apertura. Un impulso di START in fase di apertura è ignorato. Una volta aperto, il cancello rimane in pausa per il tempo di sosta. Un impulso di START durante la pausa fa ripartire da zero il conteggio del tempo. Un impulso di START in fase di chiusura comanda la riapertura.

**SUPER AUTOMATICA:**
un impulso di START a cancello chiuso comanda l'apertura. Un impulso di START in fase di apertura ferma il cancello, e in questo caso un successivo impulso di START comanda la richiusura. Una volta aperto, il cancello rimane in pausa per il tempo di sosta. Un impulso di START durante la pausa comanda la chiusura. Un impulso di START in fase di chiusura comanda la riapertura.

**AUTOMATICA:**
un impulso di START a cancello chiuso comanda l'apertura. Un impulso di START in fase di apertura è ignorato. Una volta aperto, il cancello rimane in pausa per il tempo di sosta. Un impulso di START durante la pausa comanda la chiusura. Un impulso di START in fase di chiusura comanda la riapertura.

**SEMI AUTOMATICA:**
un impulso di START a cancello chiuso comanda l'apertura. Un impulso di START in fase di apertura ferma il cancello, e in questo caso un successivo impulso di START comanda la richiusura. Il cancello rimane aperto fino ad un impulso di START che comanda la chiusura. Un impulso di START in fase di chiusura comanda la riapertura.

**PASSO – PASSO:**
un impulso di START a cancello chiuso comanda l'apertura. Un impulso di START in fase di apertura ferma il cancello, e in questo caso un successivo impulso di START comanda la richiusura. Il cancello rimane aperto fino ad un impulso di START che comanda la chiusura. In fase di chiusura un impulso di START arresta il cancello e un altro impulso provoca la riapertura.

Se DIP21=ON l'apparecchiatura funziona in modalità Apri-Chiudi. In tal caso:

**AUTOMATICA CONDOMINIALE, SUPER AUTOMATICA, AUTOMATICA:**
un impulso di APRI comanda sempre un apertura, un impulso di CHIUDI una chiusura; Una volta aperto, il cancello rimane in pausa per il tempo di sosta. Un impulso di CHIUDI durante la pausa comanda la chiusura. La funzione cortesia, se prevista, rimane attiva.

**SEMI AUTOMATICA, PASSO-PASSO:**
un impulso di APRI comanda sempre un apertura, un impulso di CHIUDI una chiusura.

**INGRESSI, USCITE E FUNZIONAMENTI**

| **Ingressi** | **Descrizione** |
|---|---|
| N. 16 COM | Comune per i comandi |
| N. 17 AP/CH | Comanda l'apertura/chiusura del'anta. Vedi logiche di funzionamento. |
| N. 20 STOP | Comanda l'arresto di ogni movimento e finché è attivo impedisce ogni movimento. Contatto NC. |
| N. 18 APED | Comanda l'apertura pedonale se il cancello è chiuso. Comanda la chiusura se il cancello è aperto o fermo. |
| N.19 COM | Comune per le sicurezze |
| N. 21 FOTO | Fotocellula, contatto NC, se in chiusura, inverte il movimento e finché è impegnata impedisce la chiusura. |
| N. 22 STPA | Fotocellula in apertura, comanda l'arresto di ogni movimento e finché è impegnata impedisce ogni movimento. Al disimpegno: apertura. |
| N. 13 FCAP | Finecorsa di cancello aperto |
| N. 14 COM | Comune finecorsa |
| N. 15 FCCH | Finecorsa di cancello chiuso |
| | |
| **Uscite** | **Descrizione** |
| N. 9 (-) 2CAN<br>N. 11 (+) | Uscita secondo canale,<br>se dip 3 = OFF si attiva alla ricezione del radiocomando<br>se dip 3 = ON collegare il tx fotocellule per il test |
| N. 10 (-) AUX<br>N. 11 (+)<br>(Luce spia) | Uscita tensione 24Vcc per la segnalazione remota dello stato dell'automazione:<br>Se dip 22 = OFF: spenta a cancello chiuso, altrimenti accesa.<br>Se dip 22 = ON: lampeggio durante i movimenti. |
| N. 11 (+) 24V<br>N. 12 (-) | Uscita 24Vcc Alimentazione fotocellule |
| N. 4 LAMP<br>N. 5 | Uscita non intermittente per lampeggiante con scheda |
| | |
| **Funzionamenti** | **Descrizione** |
| OSTACOLO IN CHIUSURA | Il cancello inverte immediatamente il movimento. |
| OSTACOLO IN APERTURA | Il cancello inverte immediatamente il movimento per 1,5 sec. e si arresta. |

**DIP SWITCH**

| DSW1 | Funzione | ON | OFF |
|---|---|---|---|
| **dip 1** | Colpo aggancio / sgancio | Abilitato | Disabilitato |
| **dip 2** | Prelampeggio | Abilitato | Disabilitato |
| **dip 3** | Out 2CAN | Alim. TX Fotocellule (test) | Secondo canale radiocomando |
| **dip 4** | In STPA | Bordo Resistivo | Fotocellula 2 |
| **dip 8** | Test fotocellule | Abilitato | Disabilitato |

| DSW2 | Funzione | ON | OFF |
|---|---|---|---|
| **dip 21** | Modalità Apri-Chiudi | Abilitata | Disabilitata |
| **dip 22** | Out AUX | Lampeggiante | Spia |

**TRIMMER**

**TR1-PAUSA:** regola il tempo di sosta del cancello prima della chiusura nelle logiche automatica, superautomatica e automatica condominiale.

**TR2-FORZA:** regola la coppia del motore.
Per motori con frizione oleodinamica o meccanica bisogna regolare il trimmer al MASSIMO.

**TR3-FRENO:** regola l'intensità della frenata che effettua il motore nelle fasi di arresto.
Per escludere la frenata del motore bisogna regolare il trimmer al MINIMO

**TR4-V.RALL.:** regola la velocità in fase di rallentamento.
Per disabilitare il rallentamento bisogna regolare il trimmer al MASSIMO

**TR5-SENS.:** regola la sensibilità all'ostacolo.
Per disabilitare l'antischiacciamento bisogna regolare il trimmer al MASSIMO

| Trimmer | Funzione | Range |
|---|---|---|
| TR1-PAUSA | Tempo sosta | Da 0 a 140 secondi |
| TR2-FORZA | Coppia motore | Da 20 a 100% |
| TR3-FRENO | Intensità frenata | Da 0 a 100% |
| TR4-V.RALL. | Velocità di rallentamento | Da 0 a 100% |
| TR5-SENS. | Sensibilità ostacolo | |

**APPRENDIMENTO RADIOCOMANDI**
L'apparecchiatura EC 40 è dotata di un decodificatore incorporato capace di memorizzare fino a 128 radiocomandi di tipo rolling code oppure 128 radiocomandi del tipo codice fisso.
Il primo radiocomando appreso da un apparecchiatura nuova o dopo una cancellazione totale dei radiocomandi appresi fissa il tipo di telecomando (rolling code o codice fisso)

**Memorizzazione codice radio (Funzione AP/CH (START)**
In posizione di cancello chiuso, premere il pulsante P2 e tenerlo premuto fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare. Rilasciare il pulsante P2. Entro 10 secondi attivare il tasto del radiocomando da apprendere che si desidera sia associato al comando di START. L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio contemporaneo del led PROG, e della lampada spia AUX, fino al rilascio del tasto del Radiociomando.

Ripetere l'operazione per ogni radiocomando da apprendere.

**Memorizzazione codice radio secondo canale (Funzione Out 2CAN o apertura Pedonale)**
In posizione di cancello chiuso, premere il pulsante P2 e tenerlo premuto fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare; non rilasciare il pulsante e attendere che il lampeggio diventi più veloce. Rilasciare il pulsante P2
Entro 10 secondi attivare il tasto del radiocomando da apprendere che si desidera sia associato all'uscita 2CAN (se dip3 = OFF) o al comando apertura pedonale (se dip 3 = ON). L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio contemporaneo del led PROG e della lampada spia AUX, seguito dalla cessazione del lampeggio del led.

Ripetere l'operazione per ogni radiocomando da apprendere.

**Cancellazione totale dei radiocomandi appresi**
In posizione di cancello chiuso, premere il pulsante P2 e tenerlo premuto fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare; non rilasciare il pulsante e attendere che il lampeggio diventi più veloce; non rilasciare il pulsante e attendere che il lampeggio diventi velocissimo; non rilasciare il pulsante. L'avvenuta cancellazione di TUTTI i radiocomandi appresi sarà segnalata da un lampeggio contemporaneo del led PROG e della lampada spia AUX, seguito dalla cessazione del lampeggio del led PROG.

**TEST FOTOCELLULE**
Per abilitare la funzione di test delle fotocellule, alimentarne il trasmettitore attraverso l'uscita 2CAN (vedi schema) , posizionare il dip 3 in ON e il dip 8 in ON
In tal modo, al termine di ogni manovra di apertura verrà effettuato il test delle fotocellule.
Nel caso il test non andasse a buon fine, la successiva manovra di chiusura NON verrà effettuata e verranno emessi due lampeggi di avvertimento tramite il led PROG e l'uscita AUX.

**MANUTENZIONE**

- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e della legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.
- Prima di effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchiatura dalla rete staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto.
- Nel caso che l'alimentazione dovesse essere presente per verifiche di funzionamento, si raccomanda di controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando (radiocomandi, pulsantiere ecc.) ad eccezione del dispositivo usato dall' addetto alla manutenzione.
- Per le automazioni con parti meccaniche esaminare frequentemente l'installazione se presente sbilanciamenti o segni di danni meccanici ai supporti e al cablaggio.

**N.B.:** Si ricorda che in base alla D.M. 2006/42 CEE, alla conclusione dell'installazione occorre compilare una Dichiarazione di Conformità della macchina e una Proposta di Manutenzione Programmata e rilasciare tali documenti all'utente.

**MANUTENZIONE PROGRAMMATA**

La manutenzione consigliata per l'impianto elettrico è la seguente:

| Operazione | Periodicità media |
|---|---|
| Verifica del buon funzionamento dei dispositivi di rilevamento e antischiacciamento (fotocellule, detector, sicurezza coste) e delle regolazioni. | 6 mesi |
| Controllo del buon funzionamento dell'impianto elettrico e test di intervento per dispersione dell'interruttore automatico differenziale posto a protezione dell'impianto. | 6 mesi |
| Controllare l'interno del box, che deve essere mantenuto pulito e preservato da insetti o umidità. | 6 mesi |
| Verificare l'efficienza delle batterie dei radiocomandi ed eventualmente sostituirle. | 6 mesi |
| Eliminare eventuali ostacoli interposti che oscurino permanentemente il raggio delle fotocellule (es: rami o cespugli). | 6 mesi |

**AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE**

- Leggere attentamente l'istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito, ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- L'informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, possono essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'automazione, disinserire l'apparecchio dalla rete spegnendo l'interruttore dell'impianto e rivolgersi solo a personale professionalmente qualificato oppure al centro di assistenza autorizzato. Evitare qualsiasi tentativo di riparazione e d'intervento diretto.
- Si raccomanda di far effettuare un controllo annuale del funzionamento generale dell'automazione e dei dispositivi di sicurezza da personale qualificato.

Le istruzioni fornite sono parte integrale ed essenziale del prodotto e devono essere lette attentamente, poiché contengono importanti avvertimenti per l'uso e la manutenzione. Queste istruzioni devono essere conservate e consegnate a tutti i futuri possibili utilizzatori.
L'apparecchiatura EC40 è stata progettata per controllare il funzionamento di attuatori elettromeccanici a 230 V AC per l'automazione di cancelli ad ante scorrevoli.



È vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri. Ogni altro utilizzo è improprio e quindi pericoloso. È vietato manomettere o modificare il prodotto.
Si raccomanda di consultare la Ditta Installatrice dell'automazione e stabilire un piano di manutenzione programmata, come richiesto dalle normative di settore (per i Paesi CEE: Direttiva Macchine 2006/42/CEE). Far eseguire periodicamente una corretta manutenzione, in base al libretto di manutenzione rilasciato dall'installatore.

Il collegamento, il collaudo e la messa in funzione, così come le verifiche periodiche e gli interventi di manutenzione, inclusa la pulizia dell'azionamento, possono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e formati sul prodotto.

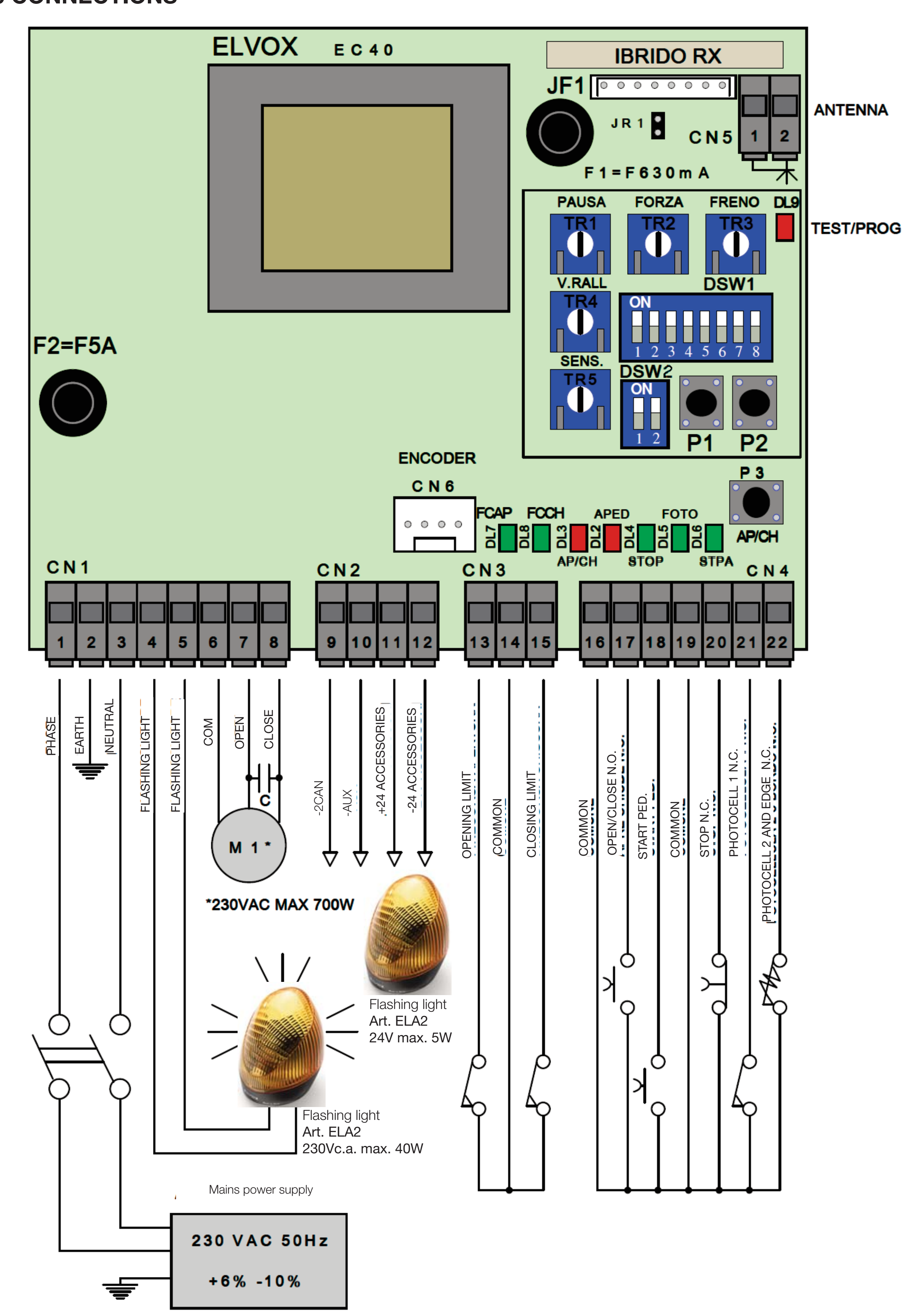


All'utilizzatore non è consentito intervenire sull'impianto e sull'apparec-chiatura di controllo, né operare all'interno del box elettrico. In caso di guasti o di mancanza di energia elettrica si può manovrare il CANCELLO manualmente (vedi manuale di installazione dell'attuatore)

**AVVERTENZE DI SICUREZZA**

1. Non entrare nel raggio d'azione della automazione mentre essi è in movimento, attendere fino alla completa conclusione della manovra.
2. Azionare l'automazione solo quando essa è completamente visibile e priva di qualsiasi impedimento.
3. Non permettere a bambini o ad animali di giocare o sostare in prossimità del raggio d'azione. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi di apertura o con il radiocomando.
4. Non opporsi al moto dell'automazione poiché può causare situazione di pericolo.
5. Non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati.

## EC40 CONNECTIONS



## GENERAL CHARACTERISTICS

The EC40 equipment has been designed to control the operation of 230 V AC electromechanical actuators for the automation of swing gates. Any other use is to be considered improper and therefore hazardous.

⚠ It is prohibited to use the product for an improper purpose or for any purpose other than its intended use.
It is prohibited to tamper with or modify the product.
The manufacturer assumes no liability for failure to comply with these requirements.

**Technical data**
Before installing the product, check that the temperature limits indicated are suitable for the installation environment.

| | |
|---|---|
| SINGLE-PHASE SUPPLY VOLTAGE | 230 V AC +6% -10 % |
| FREQUENCY | 50 Hz |
| MOTOR SUPPLY VOLTAGE | 230 V AC +6% -10 % |
| MOTOR MAXIMUM POWER | 300 W |
| VOLTAGE FOR EXTERNAL DEVICES | 24 V DC +15% -10% |
| MAXIMUM ABSORBED POWER EXT. DEV. | 20 W |
| EQUIPMENT AND ACCESSORIES PROTECTION | T1 A time-delay fuse (F1) |
| MOTOR PROTECTION | 5 A fuse (F2) |
| TEMPERATURE RANGE | - 20 to +70 °C inside enclosure |
| PROTECTION RATING | IP55 |

**MECHANICAL INSTALLATION**
For correct installation, fix the box in a secure place where it is protected from the weather.

**ELECTRICAL INSTALLATION**
**The equipment is installed in the electrical housing.**
1 - After inserting the actuator, make the connections by following the operations indicated in Fig. 1. (for actuators with Encoder, connect the cable to connector CN6).
2 - Select short routes for the connections with multicore cable of the type prescribed by current standards.
3 - The gate's earthing device must conform to current standards. The manufacturer accepts no liability for damage arising from negligence in this respect.
4 - In accordance with European safety standards, it is recommended that a mains two-pole switch is installed in order to be able to disconnect the power supply before carrying out maintenance on the gate and to disconnect the terminal of the card power supplies.
5 - Check that each individual device (photocells, key selector, etc.) works effectively and efficiently.
6 - Apply adequate supplementary safety measures to the automatic system where required.

**Fitting/replacing the card**
In case of REPLACEMENT, it is necessary to:
- IMPORTANT! Switch off the power supply.
- Disconnect all connections.
- Remove the card by undoing the fixing screws.
- Position the new card and fix in place.
- Restore the connections.
- Restore the power supply, reprogram and save the radio controls.

**Electrical connections and hook-up to the mains supply**



The N.C. contacts must be jumpered to earth (GND terminal) when not used. Otherwise the automatic gate system will NOT function!
If a N.O. input is closed, or a N.C. input is open, the PROG-DL8 LED flashes at high frequency.

**START-UP**



***Before starting up the system for the first time, make sure that no-one is in the vicinity of the automatic gate.***
After completing and checking the electrical connections, power up the equipment and immediately execute TRAVEL PATH LEARNING (see Programming paragraph).




**PROGRAMMING**

During the learning procedure, in addition to memorising deceleration spaces and pedestrian opening travel, the system detects any encoder position detectors present.

**4.1 Learning procedure for sliding gates**

- Close the gate fully
- Press and hold learning pushbutton P1 for at least 3 seconds
- The PROG LED begins to flash
- Release pushbutton P1
- Press APCH: the gate opens at normal speed
- When you want the gate to move more slowly, press APCH
- The slow speed phase begins
- The gate then continues to move until it reaches its opening limit
- Press APCH: the gate closes at normal speed
- When you want the gate to move more slowly, press APCH
- The slow speed phase begins
- The gate then continues to move until it reaches its closing limit
- Press APCH: the gate opens at normal speed
- To set the partial pedestrian opening point, press APCH
- Press APCH: the gate closes at normal speed
- The gate then continues to move until it reaches its closing limit
- Wait for the PROG LED to switch off
- The learning procedure is complete.

**OPERATING MODES**

Select an operating mode by means of DSW1 dip switches 5, 6 and 7 referring to the table below (after each mode change it is necessary to jumper the JR1 RESET contacts for a few seconds so that the change can take effect):

| DWS1 – operating mode | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **dip 5** | **dip 6** | **dip 7** | **Mode** | |
| OFF | OFF | OFF | Condominium automatic | OPEN (Automatic closing enabled) |
| OFF | OFF | ON | Condominium automatic + courtesy (*) | |
| OFF | ON | OFF | Super automatic | OPEN-STOP-CLOSE-OPEN (Automatic closing enabled) |
| OFF | ON | ON | Super automatic + courtesy (*) | |
| ON | ON | OFF | Automatic | OPEN-CLOSE-OPEN (Automatic closing enabled) |
| ON | ON | ON | Automatic + comfort (*) | |
| ON | OFF | OFF | Semi automatic | OPEN-STOP-CLOSE-OPEN |
| ON | OFF | ON | Step by step | OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN |

(*) The **courtesy** function enables the gate to be closed 5 seconds after the photocells have received a pulse, regardless of the timing of the pause setting.

**CONDOMINIUM AUTOMATIC:**

Pressing START when the gate is closed makes it open. Pressing START while the gate is opening has no effect. Once open, the gate remains paused for the set pause time. Pressing START during the pause restarts the time counter from zero. Pressing START while the gate is closing makes it open again.

**SUPER AUTOMATIC:**

Pressing START when the gate is closed makes it open. Pressing START while the gate is opening stops the gate; pressing START a second time makes it close again. Once open, the gate remains paused for the set pause time. Pressing START during the pause closes the gate. Pressing START while the gate is closing makes it open again.

**AUTOMATIC:**

Pressing START when the gate is closed makes it open. Pressing START when the gate is opening has no effect. Once open, the gate remains paused for the set pause time. Pressing START during the pause closes the gate. Pressing START while the gate is closing makes it open again.

**SEMI AUTOMATIC:**

Pressing START when the gate is closed makes it open. Pressing START while the gate is opening stops the gate; pressing START a second time makes it close again. The gate remains open until START is pressed, which makes it close. Pressing START while the gate is closing makes it open again.

**STEP BY STEP:**

Pressing START when the gate is closed makes it open. Pressing START while the gate is opening stops the gate; pressing START a second time makes it close again. The gate remains open until START is pressed, which makes it close. When the gate is closing, pressing START stops the gate and pressing START a second time makes it open again.








If DIP21 = ON the device functions in Open-Close mode. In this case:

**APARTMENT BLOCK AUTOMATIC, SUPER AUTOMATIC, AUTOMATIC:**
an OPEN pulse always results in opening and a CLOSE pulse in closing; once open, the gate remains paused for the specified pause time. A CLOSE pulse during the pause sends a closing command. The courtesy function, if provided, remains active.

SEMI-AUTOMATIC, STEP OPERATION:
an OPEN pulse always results in opening and a CLOSE pulse in closing.

## INPUTS, OUTPUTS AND OPERATIONS

| **Inputs** | **Description** |
|---|---|
| N. 16 COM | Common for commands |
| N. 17 AP/CH | Makes the leaf open/close. See operating modes. |
| N. 20 STOP | Stops all manoeuvres and until active it disables all manoeuvres. NC contact. |
| N. 18 APED | Pedestrian opening if the gate is closed. Makes the gate close if the gate is open or stopped. |
| N.19 COM | Common for safety devices |
| N. 21 FOTO | Photocell, NC contact, if the gate is closing it reverses the movement and until engaged it prevents the gate from closing. |
| N. 22 STPA | Photocell on opening, stops all manoeuvres and until engaged it disables all manoeuvres. When relea-sed: gate opens. |
| N. 13 FCAP | Gate opening limit |
| N. 14 COM | Common limit |
| N. 15 FCCH | Gate closing limit |
| | |
| **Outputs** | **Description** |
| N. 9 (-) 2CAN<br>N. 11 (+) | Second channel output<br>if dip 3 = OFF it activates on receipt of the radio control.<br>If dip 3 = ON connect the TX photocells for test . |
| N. 10 (-) AUX<br>N. 11 (+)<br>(Pilot lamp) | 24Vdc output for remote signalling of gate status:<br>If Dip 22 = OFF: off when the gate is closed, otherwise on.<br>If Dip 22 = ON: flashing during movement |
| N. 11 (+) 24V<br>N. 12 (-) | 24Vdc output. Photocells power supply. |
| N. 4 LAMP<br>N. 5 | Non-intermittent output for flashing light with card |
| | |
| **Operating** | **Description** |
| OBSTACLE WHEN CLOSING | The gate immediately reverses its movement. |
| OBSTACLE WHEN OPENING | The gate immediately reverses its movement for 1.5 sec and comes to a stop. |

### DIP SWITCH

| **DSW1** | **Function** | **ON** | **OFF** |
|---|---|---|---|
| **dip 1** | Release / engagement stroke | Enabled | Disabled |
| **dip 2** | Pre-flashing | Enabled | Disabled |
| **dip 3** | 2CAN Out | Power sup. TX Photocells (test) | Second radio control channel |
| **dip 4** | STPA In (partial stop on opening) | Resistive Edge | Photocell 2 |
| **dip 8** | Photocell test | Enabled | Disabled |

| **DSW2** | **Function** | **ON** | **OFF** |
|---|---|---|---|
| **dip 21** | Open-Close mode | Enabled | Disabled |
| **dip 22** | AUX out | Flashing beacon | Warning light |

**TRIMMER**

**TR1-PAUSE:** adjusts the pause time of the gate before it closes in automatic, superautomatic and automatic for apartment block logic systems.

**TR2-THRUST:** adjusts the motor torque. For motors with hydraulic or mechanical clutch, the trimmer must be set to MAXIMUM.

**TR3-BRAKE:** adjusts the braking intensity of the motor during stopping phases.
To disable motor braking, set the trimmer to MINIMUM.

**TR4-V.RALL.:** adjusts the deceleration speed.
To disable deceleration, set the trimmer to MAXIMUM.

**TR5-SENS.:** adjusts sensitivity to obstacles.
To disable the anti-crush function, set the trimmer to MAXIMUM.

| Trimmer | Function | Range |
|---|---|---|
| **TR1-PAUSE** | Pause time | From 1 to 140 sec |
| **TR2-FORCE** | Motor torque | From 20 to 100% |
| **TR3-FORCE** | Braking intensity | From 0 to 100% |
| **TR4-SLOW** | Slow-down speed | From 0 to 100% |
| **TR5-SENS.** | Obstacle sensitivity | |

**RADIO CONTROLS LEARNING**
The EC 40 system is equipped with a built-in encoder, capable of storing up to 128 rolling code radio controls or 128 fixed code radio controls. The first radio control learnt by a new system, or after all previously learnt radio controls have been deleted, sets the radio control type (rolling code or fixed code).

**Radio control memorisation (START function)**
While the gate is closed, press and hold pushbutton P2 until the PROG LED begins to flash. Release pushbutton P2. Within 10 seconds, activate the radio control key to be learnt and associated with the START command. Learning procedure completion will be signalled by the simultaneous flashing of the PROG LED and the AUX indicator light, until the radio control key is released.

**Repeat the process for each remote control to be memorised.**
While the gate is closed, press and hold pushbutton P2 until the PROG LED begins to flash; keep holding the pushbutton down and wait for the flashing to become faster. Release pushbutton P2.
Within 10 seconds, activate the radio control key to be learnt and associated with the 2CAN output (if dip 3 = OFF) or with the pedestrian opening command (if dip 3 = ON). Learning procedure completion will be signalled by the simultaneous flashing of the PROG LED and the AUX indicator light; the LED will then stop flashing.

**Repeat the process for each remote control to be memorised.**
Deleting all learned radio controls
While the gate is closed, press and hold pushbutton P2 until the PROG LED begins to flash; keep holding the pushbutton down and wait for the flashing to become faster; keep holding the pushbutton down and wait for the flashing to become extremely fast; do not release the pushbutton. The successful deletion of ALL radio controls learnt previously will be signalled by the simultaneous flashing of the PROG LED and the AUX indicator light; the PROG LED will then stop flashing.

**PHOTOCELL TEST**
To enable the photocell test function, power up the transmitter through the 2CAN output (see diagram), set dip 3 to ON and dip 8 to ON. This way the photocell test will be performed at the end of each opening manoeuvre.
If the test is failed, the next closing manoeuvre will NOT be performed and two warning flashes will be emitted by the PROG-DL8 LED and the AUX output.

**MAINTENANCE**

- To ensure the efficiency of the product it is imperative that competent, professional personnel carry out maintenance within the time limits established by the installer, the manufacturer and the legislation in force.
- Maintenance activities, repairs and replacement of parts must be duly documented. The documentation must be kept by the user so that it is available for the relevant competent personnel.
- Always disconnect the equipment from the power supply by means of the main switch or by removing the plug before performing maintenance or cleaning.
- If the power is ON for operation checks, check or disable all control devices (radio controls, push-button panels etc.) with the exception of the device used by the maintenance engineer.
- Automatic gate systems with mechanical parts should be inspected frequently, to check for imbalances or signs of mechanical damage to the supports and the harness.

**NOTE:** Compliance with Machinery Directive 2006/42 EC: when you have installed the equipment, you must complete a Declaration of Conformity and a Scheduled Maintenance Plan and then hand over copies of these documents to the user.

**SCHEDULED MAINTENANCE**

The maintenance operations recommended for the electrical system are as follows:

| Operation | Average frequency |
|---|---|
| Check the efficiency of the detection and anti-crushing devices (photocells, detector, safety edges) and of the controls. | 6 months |
| Check the efficiency of the electrical system and test the efficiency of the automatic differential overload switch protecting the electrical system. | 6 months |
| Check the inside of the electronic equipment housing and clean out any insects, dirt or dampness. | 6 months |
| Check the efficiency of the remote control batteries. Change spent batteries. | 6 months |
| Remove obstacles such as branches or bushes which might be permanently blocking the photocell beam. | 6 months |

**WARNINGS FOR THE USER**

- Carefully read all instructions and documentation enclosed.
- This product must be used exclusively as specified in design, any other use is to be considered improper and therefore hazardous.
- The information in this manual and in the enclosed documentation may be subject to modification without notice. It is supplied as a guideline for product application.
- In case of a fault and/or poor operation of the automatic system, disconnect it from the mains by means of the main switch and contact professionally qualified personnel or an authorised service centre for assistance. Never attempt to repair or intervene directly.
- Have the general operation of the automatic system and the safety devices checked once a year by qualified personnel.

The instruction supplied are an integral and essential part of the product and must be read carefully since they contain important warnings for use and maintenance. These instructions must be retained and delivered to all possible future users.
The EC80 equipment has been designed to control the operation of 230 V AC electromechanical actuators for the automation of swing gates.



It is prohibited to use the product for an improper purpose or for purposes other than those intended. Any other use is improper and therefore hazardous. It is prohibited to tamper with or modify the product.
You should ask the company that installs the automation to provide a scheduled maintenance plan in accordance with the regulations for this type of equipment (for EC countries: Machinery Directive 2006/42/EC). Perform maintenance at the recommended intervals, see the maintenance manual issued by the installer.

Only suitably skilled technicians trained on the product are authorised to connect up, test, start up, clean and maintain this product.

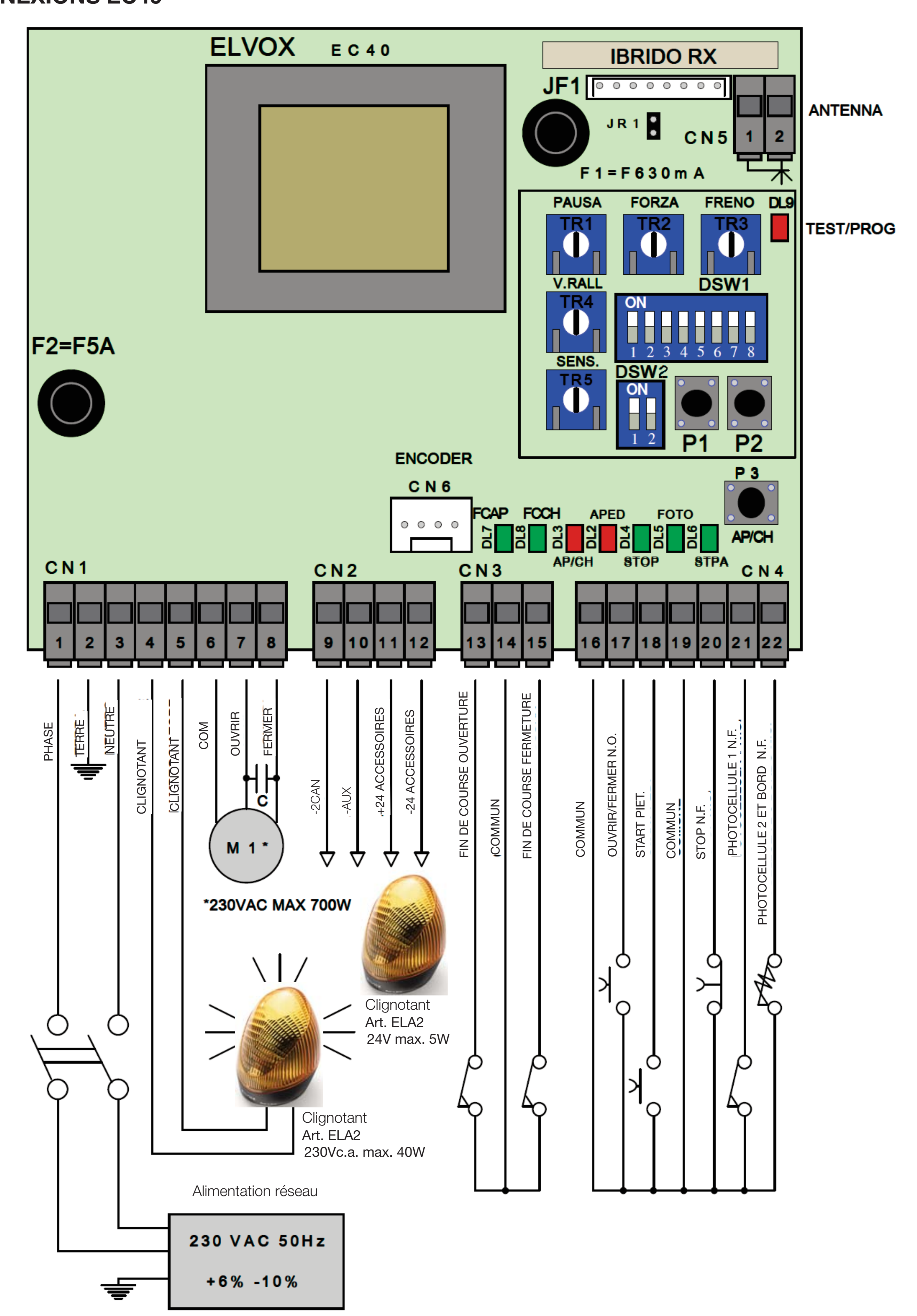


The user is not permitted to operate either on the system or control unit, or inside the electrical housing. In the event of an operating fault or a mains power failure you can OPERATE THE GATE BY HAND (for instructions, see the actuator installation manual)

**SAFETY PRECAUTIONS**

1. Keep out of the gate's operating range whilst it is moving: wait until the manoeuvre has finished.
2. Operate the gate only when it is completely visible and free from obstacles.
3. Do not allow children or animals to play or stand near the gate. Do not allow children to play with the controls or with the remote control device.
4. Do not oppose the gate movement since it might cause dangerous situations.
5. Do not touch the equipment with wet hands and/or feet.

## CONNEXIONS EC40



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

L'appareil EC40 a été conçu pour contrôler le fonctionnement d'actionneurs électromécaniques de 230 V CA pour l'automatisation de portail à vantaux battants. Tout autre utilisation sera considérée comme impropre et, par conséquent, dangereuse.

Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des buts différents de ceux prévus ou impropres.
Il est interdit de manipuler ou de modifier l'appareil.
Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces consignes.

**Spécifications techniques**
Avant d'installer l'appareil, vérifier que les limites de température soient adaptées au lieu d'installation.

| | |
|---|---|
| TENSION D'ALIMENTATION MONPHASÉE | 230 V CA +6 % -10 % |
| FRÉQUENCE | 50 Hz |
| ALIMENTATION DU MOTEUR | 230 V CA +6 % -10 % |
| PUISSANCE MAXIMALE DU MOTEUR | 300 W |
| TENSION POUR DISPOSITIFS EXTÉRIEURS | 24 V CC +15 % -10 % |
| PUISSANCE MAXIMALE ABSORBÉE DISP. EXT. | 20 W |
| PROTECTION APPAREIL ET ACCESSOIRES | fusible retardé T1 A (F1) |
| PROTECTION MOTEUR | fusible de 5 A (F2) |
| PLAGE DE TEMPÉRATURE | - 20 ÷ +70 °C à l'intérieur du caisson |
| DEGRÉ DE PROTECTION | IP55 |

**INSTALLATION MÉCANIQUE**
Pour une installation dans les règles de l'art, fixer le boîtier dans un lieu sûr et à l'abri des agressions atmosphériques.

**INSTALLATION ÉLECTRIQUE**
L'appareil est installé dans le boîtier électrique.
1 - Une fois l'actionneur inséré, effectuer les connexions suivant les instructions figurant dans la Fig. 1. (pour les actionneurs avec codeur, relier le câble au connecteur CN6).
2 - Choisir des parcours brefs pour les connexions avec câble multipolaire conforme à celui prévu par les normes.
3 - L'installation de mise à la terre du portail doit être conforme aux normes en vigueur. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dus à d'éventuelles négligences en la matière.
4 - Conformément à la réglementation européenne en matière de sécurité, il est conseillé d'installer un interrupteur secteur bipolaire pour pouvoir couper l'alimentation en cas de maintenance du portail et débrancher la borne des alimentations de la carte.
5 - Vérifier le bon fonctionnement de chaque dispositif (photocellules, sélecteur à clé, etc.).
6 - Installer des dispositifs de sécurité complémentaires dans l'automatisme en cas de nécessité.

**Montage/remplacement de la carte**
En cas de REMPLACEMENT, il faut :
- IMPORTANT ! Couper l'alimentation électrique.
- Interrompre toutes les connexions.
- Retirer la carte en desserrant les vis de fixation.
- Mettre la nouvelle carte en place et la fixer.
- Rétablir les connexions.
- Rétablir l'alimentation électrique, reprogrammer et mémoriser les radiocommandes.

**Connexions électriques et raccordement à la tension du secteur**



Les contacts N.F. doivent être shuntés vers la masse (borne GND) lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Dans le cas contraire, l'automatisme NE PEUT PAS fonctionner !
Si une entrée de type N.O. est fermée, ou une entrée de type N.F. est ouverte, la led PROG-DL8 clignote à haute fréquence.

**MISE EN SERVICE**



***À la première mise en service du système, s'assurer que personne ne se trouve à proximité du portail automatique.***

Après avoir achevé et vérifié les connexions électriques, mettre l'appareil sous tension et effectuer immédiatement l'APPRENTISSAGE (voir paragraphe Programmation)

**PROGRAMMATION**

Pendant la procédure d'apprentissage, l'appareil non seulement mémorise les espaces de ralentissement et la course d'ouverture piétonne mais détecte également l'éventuelle présence du détecteur de position codeur.

**4.1 Procédure d'apprentissage pour portail coulissant**

- Fermer complètement le portail.
- Appuyer sur le bouton d'apprentissage P1 pendant au moins 3 secondes.
- La led PROG commence à clignoter.
- Relâcher le bouton P1.
- Appuyer sur OUVFERM : Le portail se déplace en ouverture à vitesse normale.
- Pour commencer la phase de course ralentie, appuyer sur OUVFERM.
- La phase de course ralentie commence.
- Le portail continue ensuite jusqu'au fin de course en position ouverte.
- Appuyer sur OUVFERM : Le portail se déplace en fermeture à vitesse normale.
- Pour commencer la phase de course ralentie, appuyer sur OUVFERM.
- La phase de course ralentie commence.
- Le portail continue ensuite jusqu'au fin de course en position fermée.
- Appuyer sur OUVFERM : Le portail se déplace en ouverture à vitesse normale.
- Pour fixer le point d'ouverture piétonne partielle, appuyer sur OUVFERM.
- Appuyer sur OUVFERM : Le portail se déplace en fermeture à vitesse normale.
- Le portail continue ensuite jusqu'au fin de course en position fermée.
- Attendre que la led PROG s'éteigne.
- Apprentissage terminé.

**LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT**

Sélectionner une logique de fonctionnement à l'aide des dip switches DSW1 5, 6 et 7 en se référant au tableau ci-dessous (après chaque changement de position de ces dip switches, il est nécessaire de shunter pendant quelques secondes les contacts JR1 RESET pour que le changement se produise) :

| DSW1 – Logique de fonctionnement | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **dip 5** | **dip 6** | **dip 7** | **Logique** | |
| OFF | OFF | OFF | Automatique copropriété | OUVRIR (Fermeture automatique activée) |
| OFF | OFF | ON | Automatique copropriété + courtoisie (*) | |
| OFF | ON | OFF | Super automatique | OUVRIR-STOP-FERMER-OUVRIR (Fermeture automatique activée) |
| OFF | ON | ON | Super automatique + courtoisie (*) | |
| ON | ON | OFF | Automatique | OUVRIR-FERMER-OUVRIR (Fermeture automatique activée) |
| ON | ON | ON | Automatique + courtoisie (*) | |
| ON | OFF | OFF | Semi-automatique | OUVRIR-STOP-FERMER-OUVRIR |
| ON | OFF | ON | Pas à pas | OUVRIR-STOP-FERMER-STOP-OUVRIR |

(*) La fonction courtoisie active la fermeture 5 secondes après que les photocellules aient reçu une impulsion, indépendamment du temps d'arrêt réglé.

**AUTOMATIQUE COPROPRIÉTÉ :**

une impulsion de START lorsque le portail est fermé commande l'ouverture. Une impulsion de START en phase d'ouverture est ignorée. Une fois ouvert, le portail reste en pause pendant le temps de pause. Une impulsion de START pendant la pause fait repartir de zéro le décompte du temps. Une impulsion de START en phase de fermeture commande la réouverture.

**SUPER AUTOMATIQUE :**

une impulsion de START lorsque le portail est fermé commande l'ouverture. Une impulsion de START en phase d'ouverture arrête le portail ; dans ce cas, une autre impulsion de START commande la refermeture. Une fois ouvert, le portail reste en pause pendant le temps de pause. Une impulsion de START pendant la pause commande la fermeture. Une impulsion de START en phase de fermeture commande la réouverture.

**AUTOMATIQUE :**

une impulsion de START lorsque le portail est fermé commande l'ouverture. Une impulsion de START en phase d'ouverture est ignorée. Une fois ouvert, le portail reste en pause pendant le temps de pause. Une impulsion de START pendant la pause commande la fermeture. Une impulsion de START en phase de fermeture commande la réouverture.

**SEMI-AUTOMATIQUE :**

une impulsion de START lorsque le portail est fermé commande l'ouverture. Une impulsion de START en phase d'ouverture arrête le portail ; dans ce cas, une autre impulsion de START commande la refermeture. Le portail reste ouvert jusqu'à une impulsion de START qui commande la fermeture. Une impulsion de START en phase de fermeture commande la réouverture.

**PAS À PAS :**

une impulsion de START lorsque le portail est fermé commande l'ouverture. Une impulsion de START en phase d'ouverture arrête le portail ; dans ce cas, une autre impulsion de START commande la refermeture. Le portail reste ouvert jusqu'à une impulsion de START qui commande la fermeture. En phase de fermeture, une impulsion de START arrête le portail et une autre impulsion provoque sa réouverture.

Si DIP21=ON, l'appareil fonctionne en mode Ouvrir-Fermer. Dans ce cas :

AUTOMATIQUE COPROPRIÉTÉ, SUPER AUTOMATIQUE, AUTOMATIQUE :
une impulsion sur OUVRIR commande toujours une ouverture, un impulsion sur FERMER une fermeture ; Une fois ouvert, le portail reste en pause pour le temps d'arrêt. Une impulsion sur FERMER pendant la pause commande la fermeture. La fonction courtoisie, si prévue, reste active.

SEMI-AUTOMATIQUE, PAS-À-PAS :
une impulsion sur OUVRIR commande toujours une ouverture, une impulsion sur FERMER une fermeture.

**ENTRÉES, SORTIES ET FONCTIONNEMENTS**

| **Entrées** | **Description** |
|---|---|
| N. 16 COM | Commun pour les commandes |
| N. 17 OUV/FERM | Commande l'ouverture/fermeture du vantail. Voir logiques de fonctionnement. |
| N. 20 STOP | Commande l'arrêt de chaque mouvement et empêche tout mouvement tant qu'il est actif.<br>Contact N.F. |
| N. 18 OUVPIET | Commande l'ouverture piétonne si le portail est fermé.<br>Commande la fermeture si le portail est ouvert ou à l'arrêt. |
| N.19 COM | Commun pour les sécurités |
| N. 21 PHOTO | Photocellule, contact N.F., si en fermeture, intervertit le mouvement et empêche la fermeture tant qu'elle est occupée. |
| N. 22 STPO | Photocellule en ouverture, commande l'arrêt de chaque mouvement et empêche tout mouvement tant qu'elle est occupée. Ouverture lorsqu'elle n'est plus occupée. |
| N. 13 FCAP | Fin de course portail ouvert |
| N. 14 COM | Commun fin de course |
| N. 15 FCCH | Fin de course portail fermé |
| | |
| **Entrées** | **Description** |
| N. 9 (-) 2CAN<br>N. 11 (+) | Sortie deuxième canal,<br>si dip 3 = OFF s'active à la réception de la radiocommande<br>si dip 3 = ON relier le tx photocellules pour le test |
| N. 10 (-) AUX<br>N. 11 (+)<br>(Voyant lumineux) | Sortie tension 24 Vcc pour la signalisation à distance de l'état de l'automatisme :<br>Si dip 22 = OFF : éteint lorsque le portail et fermé, sinon allumé.<br>Si dip 22 = ON : clignotement pendant les mouvements. |
| N. 11 (+) 24V<br>N. 12 (-) | Sortie 24 Vcc. Alimentation photocellules. |
| N. 4 LAMP<br>N. 5 | Sortie non intermittente pour clignotant avec carte |
| | |
| **Fonctionnements** | **Description** |
| OBSTACLE EN FERMETURE | Le portail intervertit immédiatement le mouvement. |
| OBSTACLE EN OUVERTURE | Le portail intervertit immédiatement le mouvement pendant 1,5 seconde et s'arrête. |

**DIP SWITCHES**

| DSW1 | Fonction | ON (marche) | OFF (arrêt) |
|---|---|---|---|
| **dip 1** | Coup d'accrochage / décrochage | Activé | Désactivé |
| **dip 2** | Pré-clignotement | Activé | Désactivé |
| **dip 3** | Out 2CAN | Alim. TX Photocellules (test) | Deuxième canal radiocommande |
| **dip 4** | En STPO | Bord Résistif | Photocellule 2 |
| **dip 8** | Test photocellules | Activé | Désactivé |

| DSW2 | Fonction | ON (marche) | OFF (arrêt) |
|---|---|---|---|
| **dip 21** | Mode Ouvrir-Fermer | Activé | Désactivé |
| **dip 22** | Sortie AUX | Clignotant | Voyant |

**TRIMMER**

**TR1-PAUSE :** règle le temps de pause du portail avant la fermeture dans les logiques automatique, super-automatique et automatique copropriété.

**TR2-FORCE :** règle le couple du moteur. Pour les moteurs à embrayage hydraulique ou mécanique, il faut régler le trimmer sur le MAXIMUM.

**TR3-FREIN :** règle l'intensité de freinage effectué par le moteur durant les phases d'arrêt. Pour exclure le freinage du moteur, il faut régler le trimmer sur le MINIMUM.

**TR4-V.RAL. :** règle la vitesse pendant la phase de ralentissement.
Pour désactiver le ralentissement, il faut régler le trimmer sur le MAXIMUM

**TR5-SENS. :** règle la sensibilité à l'obstacle.
Pour désactiver la sécurité anti-écrasement, il faut régler le trimmer sur le MAXIMUM

| Trimmer | Fonction | Fonctions spéciales |
|---|---|---|
| TR1-PAUSE | Temps d'arrêt | Da 0 a 120 secondes |
| TR2-FORCE | Couple moteur | Da 20 a 100% |
| TR3-FRENO | Intensité de freinage | Da 0 a 100% |
| TR4-V.RAL. | Vit. ralentis. | Da 0 a 100% |
| TR5-SENS. | Sensibilité à l'obstacle | |

**APPRENTISSAGE OU RADIOCOMMANDES**
L'appareil EC 40 est doté d'un décodeur incorporé en mesure de mémoriser jusqu'à 128 radiocommandes de type rolling code ou 128 radiocommandes de type code fixe.  La première radiocommande intégrée par un appareil neuf ou après la suppression totale des radiocommandes intégrées fixe le type de télécommande (rolling code ou code fixe)

**Mémorisation code radio (Fonction START)**
En position de portail fermé, appuyer sur le bouton P2 jusqu'à ce que la led PROG commence à clignoter. Relâcher le bouton P2. Activer dans les 10 secondes qui suivent la touche de la radiocommande à intégrer que l'on souhaite associer à la commande de START. La fin de l'apprentissage est signalée par le clignotement simultané de la led PROG et du voyant lumineux AUX, jusqu'au relâchement de la touche de la radiocommande.

**Répéter l'opération pour chaque radiocommande à apprendre.**
En position de portail fermé, appuyer sur le bouton P2 jusqu'à ce que la led PROG commence à clignoter ; ne pas relâcher le bouton et attendre que le clignotement accélère. Relâcher le bouton P2.
Activer dans les 10 secondes qui suivent la touche de la radiocommande à intégrer que l'on souhaite associer à la sortie 2CAN (si dip3 = OFF) ou à la commande d'ouverture piétonne (si dip 3 = ON).
La fin de l'apprentissage est signalée par le clignotement simultané de la led PROG et du voyant lumineux AUX, suivi par l'arrêt du clignotement de la led.

**Répéter l'opération pour chaque radiocommande à apprendre.**
Suppression totale des radiocommandes intégrées
En position de portail fermé, appuyer sur le bouton P2 jusqu'à ce que la led PROG commence à clignoter ; ne pas relâcher le bouton et attendre que le clignotement accélère ; ne pas relâcher le bouton et attendre que le clignotement devienne très rapide ; ne pas relâcher le bouton. La suppression effective de TOUTES les radiocommandes intégrées sera signalée par le clignotement simultané de la led PROG et du voyant lumineux AUX, suivi par l'arrêt du clignotement de la led PROG.

**TEST PHOTOCELLULES**
Pour activer la fonction de test des photocellules, alimenter l'émetteur à travers la sortie 2CAN (voir schéma), placer le dip 3 sur ON et le dip 8 sur ON. Le test des photocellules sera ainsi effectué à la fin de chaque manœuvre d'ouverture.
Si le test échoue, la manœuvre de fermeture suivante NE SERA PAS effectuée et deux clignotements d'avertissements seront émis par la led PROG-DL8 et la sortie AUX.

**MAINTENANCE**
- Pour garantir l'efficacité de l'appareil, il est indispensable que le personnel compétent effectue la maintenance dans les délais préétablis par l'installateur, par le fabricant et la règlementation en vigueur.
- Les interventions d'installation, de maintenance, de réparation et de nettoyage doivent être documentées. Cette documentation doit être conservée par l'utilisateur et mis à la disposition du personne compétent.
- Avant d'effectuer toute intervention de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension en le détachant de la prise ou en appuyant sur l'interrupteur de l'installation.
- Au cas où l'alimentation devrait être présente pour des contrôles de fonctionnement, il est recommandé de contrôler ou de désactiver tout dispositif de commande (radiocommandes, pupitres, etc.) à l'exception du dispositif utilisé par le technicien d'entretien.
- Pour les automatismes avec des pièces mécaniques, contrôler fréquemment l'installation si elle présente des déséquilibres ou des signes de détérioration mécanique au niveau des supports et des câbles.

**N.B.:** À noter qu'il faut remplir, conformément à la D.M. 2006/42 CEE, une Déclaration de Conformité de la machine et une Proposition de Maintenance Programmée et de remettre ces documents à l'utilisateur une fois l'installation terminée.

**MAINTENANCE PROGRAMMÉE**
La maintenance préconisée pour l'installation électrique est le suivant :

| Opération | Périodicité moyenne |
|---|---|
| Contrôle du bon fonctionnement des dispositifs de détection et anti-écrasement (photocellules, détecteur, sécurité des chants) et des réglages. | 6 mois |
| Contrôle du bon fonctionnement de l'installation électrique et test de déclenchement pour dispersion de l'interrupteur automatique différentiel installé pour la protection de l'installation. | 6 mois |
| Contrôler l'intérieur du boîtier électrique, qui doit être toujours propre et protégé contre la pénétration d'insectes et d'humidité. | 6 mois |
| Contrôler l'efficacité des batteries des télécommandes et les remplacer éventuellement. | 6 mois |
| Éliminer les éventuels obstacles qui font écran en permanence au rayon des photocellules (par ex. : branches ou massifs de fleurs). | 6 mois |

**AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR**
- Lire attentivement les instructions et la documentation jointe.
- L'appareil devra être destiné à l'usage pour lequel il a été conçu ; tout autre usage est à considérer impropre et donc dangereux.
- Les informations données dans le présent document et dans la documentation jointe sont sujettes à modifications sans préavis. En effet, elles sont données à titre indicatif pour l'application du produit.
- En cas de panne et/ou dysfonctionnement de l'automatisme, mettre l'appareil hors tension en éteignant l'interrupteur de l'installation et s'adresser exclusivement à du personnel qualifié ou à un centre d'assistance agréé. Éviter de tenter de réparer et d'intervenir personnellement.
- Il est recommandé de faire contrôler une fois par an le bon fonctionnement général de l'automatisme et des dispositifs de sécurité par du personnel qualifié.

Les consignes données font partie intégrante et essentielle de l'appareil et doivent être lues attentivement, car elles contiennent des avertissements importantes pour l'utilisation et la maintenance. Ces instructions doivent être conservées et transmises à tous les éventuels utilisateurs futurs.
L'appareil EC80 a été conçu pour contrôler le fonctionnement des actionneurs électromécaniques de 230 V CA pour l'automatisation de portails à vantaux battants.



Il est interdit d'utiliser l' appareil dans des buts différents de ceux prévus ou impropres. Toute autre utilisation est donc dangereuse. Il est interdit de manipuler ou de modifier l'appareil.
Il est vivement conseillé de consulter l'installateur et d'établir un plan de maintenance programmée conformément aux normes en vigueur dans le secteur (pour les pays CEE : Directive Machines 2006/42/CEE). Faire effectuer périodiquement une maintenance correcte, conformément au livret d'entretien délivré par l'installateur.
Le raccordement, l'essai et la mise en service ainsi que les contrôles périodiques et les opérations de maintenance, y compris le nettoyage de l'actionnement, peuvent être effectués par des techniciens spécialisés et ayant suivi une formation sur l'appareil.



L'utilisateur n'est pas autorisé à intervenir sur l'installation et l'appareil de commande, ni à l'intérieur du boîtier électrique. En cas de panne ou de coupure d'électricité, il est possible de manœuvrer le PORTAIL manuellement (voir le manuel d'installation de l'actionneur).

**AVERTISSEMENTS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**
1. Ne pas entrer dans le rayon d'action de l'automatisme lorsqu'il est en mouvement ; attendre qu'il ait terminé complètement la manœuvre.
2. Actionner l'automatisme seulement lorsqu'il est complètement visible et en l'absence d'obstacles.
3. Ne pas permettre à des enfants ou à des animaux de jouer ou de séjourner à proximité du rayon d'action. Ne pas permettre à des enfants de jouer avec les commandes d'ouverture ou avec la radiocommande.
4. Ne pas s'opposer au mouvement de l'automatisme, car cela peut être à l'origine d'une situation dangereuse.
5. Ne pas toucher l'appareil avec les mains et/ou les pieds humides.

**GARANZIA DI PRODOTTO ELVOX**
**CONDIZIONI GENERALI**

1) La suddetta garanzia convenzionale lascia impregiudicati i diritti del consumatore derivanti dalla applicazione della Direttiva Comunitaria 99/44/CE riguardo la garanzia legale ed è regolata dal D.L. n. 24 del 02.02.2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 del 08.05.2002.
2) La garanzia dei prodotti ELVOX è di 24 mesi dalla data di acquisto e comprende la riparazione con sostituzione gratuita delle parti che presentano difetti o vizi di materiale. La denuncia di vizio del prodotto deve essere comunicata entro 2 mesi dal rilevamento del vizio, quindi per un periodo totale di copertura di 26 mesi.
3) La ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. presta la garanzia preso i Centri di Assistenza, per i prodotti presentati o inviati completi unitamente al certificato di garanzia compilato in tutte le sue parti con il documento fiscale comprovante la data di acquisto.
La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.
4) Il certificato di garanzia non copre:
- apparecchi non funzionanti a causa di una non corretta riparazione effettuata da soggetti non qualificati;
- le parti che presentano normale usura;
- cattivo o diverso uso non conforme a quello indicato nel manuale di istruzione e negli schemi allegati alle apparecchiature;
- tutti i danni causati da calamità naturali, manomissioni, alimentazione non corretta;
- i vizi di funzionamento derivanti da una non corretta installazione non effettuata conformemente alla documentazione fornita dalla ELVOX S.p.A.
- i danni causati dal trasporto da parte di soggetti terzi non sotto la responsabilità della ELVOX S.p.A.

Assistenza tecnica post garanzia
Gli interventi fuori garanzia comprendono le spese relative ai ricambi, alla manodopera ed al diritto fisso di chiamata.

**GUARANTEE FOR THE ELVOX PRODUCTS**
**GENERAL CONDITIONS**

1) The above mentioned conventional guarantee leaves unprejudiced the consumer rights arising from the application of the EU Directive 99/44/CE as far as the legal guarantee is concerned and is ruled by the D.L. n. 24 dated 02.02.2002 published in G.U. 57 dated 18.05.2002.
2) The ELVOX product guarantee lasts 24 months from the purchase date and includes the repair with free replacement of parts with defects or material vices.
The product vice denunciation must be communicate within 2 months from the vice detection, therefore for a total coverage period of 26 months.
3) Elvox Costruzioni Elettroniche S.p.A. allows the guarantee by the Assistance Centres, for products presented or sent complete with the guarantee document filled in in all its parts and accompanied by the fiscal bill proving the purchase date.
4) The guarantee certificate does not cover:
- appliances not working because of a not correct repair carried out by not qualified personnel.
- parts presenting normal wear and tear.
- bad or different use of the appliance not in accordance with the instruction manual and the wiring diagrams enclosed with the appliances;
- all damages caused by natural calamities, tampering, and incorrect supply voltage;
- operation vices arising from an incorrect installation carried out disregarding the documentation supplied by Elvox S.p.a.
- damages caused during the transportation by third parties not under the Elvox S.p.A. liability.

Post guarantee technical assistance
The assistance out of guarantee includes the costs concerning the spare parts, manpower and fees for the call.

**GARANTIE DE PRODUIT ELVOX**
**CONDITIONS GÉNÉRALES**

1) La susdite garantie conventionnelle laisse en suspens les droites du consommateur dérivant de l'application de la Directive Communautaire 99/44/CE concernant la garantie légale et est réglée par le D.L. n. 24 de 02.02.2002 publié sur la G.U. n. 57 de 08.05.2002.
2) La garantie des produits ELVOX est de 24 mois à partir de la date d'achat et comprend la réparation avec substitution gratuite des parties qui présentent des défets ou vices de matériel. La dénonciation de vice du produit doit être communiqué entre 2 mois de la détection du vice, donc pour une période totale de couverture de 26 mois.
3) ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. offre la garantie chez les Centres d'Assistance, pour les produits présentés ou envoyés complets avec la certification de garantie compilée dans toutes ses parties avec le document fiscal prouvant la date d'achat. La réparation ou substitution des pièces durant la période de garantie ne comporte pas un prolongement du terme d'expiration de la même garantie.
4) La certification de garantie ne couvre pas :
- appareils qui ne fonctionnent pas à cause d'une non correcte réparation effectuée par personne non qualifiées :
- les parties qui présentent normale usure ;
- mauvais ou différent emploi non conforme à celui indiqué dans le manuel d'instructions joint aux appareils ;
- tous les dommages causés par calamités naturelles, violations, alimentation non correcte ;
- les vices de fonctionnement dérivant d'une non correcte installation non effectuée conformément à la documentation fournie par ELVOX S.p.A.
- les dommages causés pendant le transport par sujets tiers non sous la responsabilité de ELVOX S.p.A.

Assistance technique post garantie
Les interventions hors de garantie comprennent les frais relatifs aux pièces de rechange, à la main-d'ouvre et au droit fixe d'appel.



**Direttiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE).**
Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

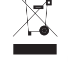
L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

**Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).**
Secondo la nuova Direttiva WEEE sostanze che da tempo sono utilizzate comunemente su apparecchi elettrici ed elettronici sono considerate sostanze pericolose per le persone e l'ambiente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

**Directive 2002/96/EC (WEEE)**
The crossed-out wheelie bin symbol marked on the product indicates that at the end of its useful life, the product must be handled separately from household refuse and must therefore be assigned to a differentiated collection centre for electrical and electronic equipment or returned to the dealer upon purchase of a new, equivalent item of equipment.

The user is responsible for assigning the equipment, at the end of its life, to the appropriate collection facilities. Suitable differentiated collection, for the purpose of subsequent recycling of decommissioned equipment and environmentally compatible treatment and disposal, helps prevent potential negative effects on health and the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made. For further details regarding the collection systems available, contact your local waste disposal service or the shop from which the equipment was purchased.

**Risks connected to substances considered as dangerous (WEEE).**
According to the WEEE Directive, substances since long usually used on electric and electronic appliances are considered dangerous for people and the environment. The adequate differentiated collection for the subsequent dispatch of the appliance for the recycling, treatment and dismantling (compatible with the environment) help to avoid possible negative effects on the environment and health and promote the recycling of material with which the product is compound.



**Directive 2002/96/CE (WEEE, RAEE)**
Le symbole de panier barré se trouvant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être traité séparément des autres déchets domestiques et remis à un centre de collecte différencié pour appareils électriques et électroniques ou remis au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

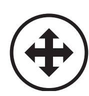
L'usager est responsable du traitement de l'appareil en fin de vie et de sa remise aux structures de collecte appropriées. La collecte différenciée pour le démarrage successif de l'appareil remis au recyclage, au traitement et à l'élimination écocompatibles contribue à éviter les effets négatifs environnementaux et sur la santé tout en favorisant le recyclage des matériaux dont se compose le produit. Pour des informations plus détaillées sur les systèmes de collecte disponibles, contacter le service local d'élimination des déchets ou le magasin qui a vendu l'appareil.

**Risques liés aux substances considérées dangéreuses (WEEE).**
Selon la Directive WEEE, substances qui sont utilisées depuis long temps habituellement dans des appareils électriques et électroniques sont considerées dangéreuses pour les personnes et l'environnement. La collecte sélective pour le transfert suivant de l'équipement destiné au recyclage, au traitement et a l'écoulement environnemental compatible contribue à éviter possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la salue et favorise le recyclage des matériaux dont le produit est composé.










**CERTIFICATO DI GARANZIA AUTOMAZIONI (Allegare al prodotto in caso di riparazione in garanzia)**
**AUTOMATION GUARANTEE CERTIFICATE (Enclose with the product in case of repair under guarantee)**
**CERTIFICATION DE GARANTIE AUTOMATISMES (À ajouter au produit en cas de réparation en garantie)**

| ARTICOLO / MATRICOLA, ARTICLE / REGISTRATION NUMBER<br>ARTICLE / NUMÉRO MATRICULE | COLLAUDATORE, INSPECTOR<br>TESTEUR |
|---|---|
| | |

**INDIRIZZO DELL'UTILIZZATORE, ADDRESS OF USER, ADRESSE DE L'USAGER**

**Cognome, Surname, Prénom**..........................................................................................

**Nome, Name, Nom,** ..........................................................................................

**Via, Address, Adresse**..........................................................................................

**CAP**......................................**CITTA', CITY, VILLE,** ....................................................................**PR**..........................................................................

**Tel**..........................................................................................

| TIMBRO DELL'INSTALLATORE, INSTALLER STAMP<br>TIMBRE DE L'INSTALLATEUR | DATA DI INSTALLAZIONE, DATE OF INSTALLATION<br>DATE DE L'INSTALLATION |
|---|---|
| | |



FILIALI ITALIA

Torino
Strada del Drosso, 33/8
10135 Torino

Milano
Via Conti Biglia, 2
20162 Milano

FILIALI ESTERE

ELVOX Austria GmbH
Grabenweg 67
A-6020 Innsbruck

ELVOX Shanghai Electronics Co. LTD
Room 2616, No. 325 Tianyaoqiao Road
Xuhui District
200030 Shanghai, Cina

ELVOX Costruzioni elettroniche S.p.A. - ITALY
Via Pontarola, 14/a - 35011 Campodarsego (Padova)
Tel 049 9202511 - Fax 049 9202603 - info@elvox.com
Telefax Export Dept. +39/049 9202601 - elvoxexp@elvox.com

www.elvox.com

